

Работа выполнена при финансовой поддержке Министерства образования и науки РФ в рамках проектной части государственного задания на научно-исследовательскую работу (№ 4.6764.2017/БЧ).

СИНТЕЗ 1,3-ДИАЛКИМИДАЗОЛИЕВЫХ ИОННЫХ ЖИДКОСТЕЙ И ИЗУЧЕНИЕ ИХ ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИХ СВОЙСТВ

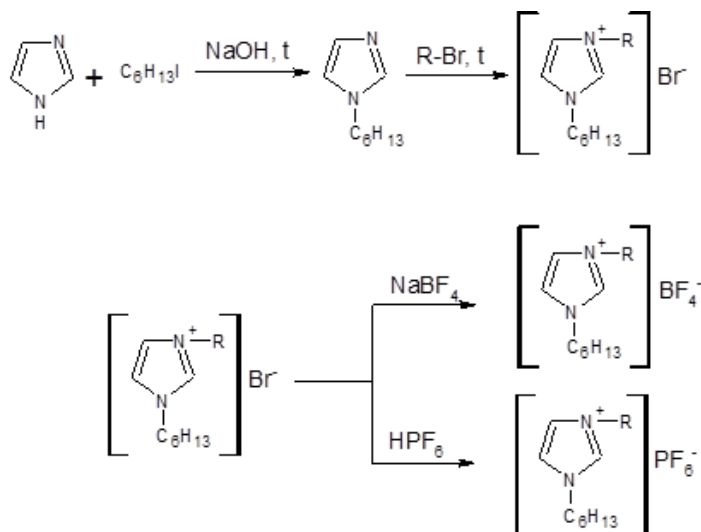
Лебедева К.М.

Тверской государственный университет
170100, г. Тверь, ул. Желябова, д.33

Ионные жидкости (ИЖ) – это низкотемпературные расплавы органических солей, состоящие из объемных органических катионов и неорганических или органических анионов. ИЖ и их смеси с молекулярными жидкостями находят широкое применение в качестве каталитических сред, электролитов для батарей, суперконденсаторов и т.д. В связи с этим представляется актуальным проведение исследований физико-химических свойств ИЖ и их растворов различными физико-химическими методами.

В настоящей работе синтезированы ионные жидкости с катионом 1-гексил-3-алкилимидазолия и различными неорганическими анионами (Br^- , BF_4^- , PF_6^-) (схема).

Данными элементного анализа и ИК-спектроскопией подтверждены состав и структура соединений. Изучены зависимости электропроводности (ЭП) ИЖ от концентрации в ацетонитриле. Эквивалентная ЭП разбавленных растворов ИЖ в ацетонитриле монотонно снижается при увеличении концентрации ИЖ в растворе. С увеличением размера катиона при одноименном анионе эквивалентная ЭП снижается.



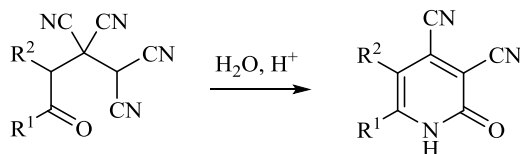
где R: C₄H₉, C₆H₁₃, C₈H₁₇, C₁₀H₂₁, C₁₂H₂₅

ПРОТИВООПУХОЛЕВАЯ АКТИВНОСТЬ 2-ОКСО-2,5,6,7- ТЕТРАГИДРО-1*H*-ЦИКЛОПЕНТА[b]ПИРИДИН-3,4- ДИКАРБОНИТРИЛА

Липин К.В.

Чувашский государственный университет
428015, г. Чебоксары, Московский пр., д. 15

В литературе имеются сведения о синтезе алкилзамещенных 2-оксопиридин-3,4-дикарбонитрилов [1,2]. Данные гетероциклы удобно получать из 4-оксоалкан-1,1,2,2-тетракарбонитрилов при взаимодействии их с различными кислотами.



В то же время известны цианосодержащие пиридоны, обладающие противораковой активностью [3,4]. В связи с этим, была изучена противоопухолевая активность алкилзамещенных 2-оксопиридин-3,4-